



UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA



2023

JII CaS

**JOHOR
INNOVATION
INVENTION
COMPETITION
AND
SYMPOSIUM
2023**



"Innovation Inspires a Society
to be Critical and Creative"

JOHOR INNOVATION INVENTION COMPETITION AND SYMPOSIUM 2023



JOHOR INNOVATION INVENTION COMPETITION AND SYMPOSIUM 2023

"Innovation Inspires a Society to be
Critical and Creative"

Editors-in-Chief

**AHMAD KHUDZAIRI KHALID
NUR INTAN SYAFINAZ AHMAD**



الجامعة
UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA

**Cawangan Johor
Kampus Pasir Gudang**

2023



First Edition 2023

Copyright © 2023 Universiti Teknologi MARA Cawangan Johor, Kampus Pasir Gudang.

All extended abstracts published in this e-book have not been subject to JIICaS2023 peer review or check. The authors are responsible for the contents of their extended abstracts and warrant that their extended abstract is original, has not been previously published, and has not been simultaneously submitted elsewhere. The views expressed in the abstracts in this publication are those of the individual authors and are not necessarily shared by the editor.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form or by electronic or mechanical means, including information storage and retrieval systems, or transmitted in any form or by any means, without the prior permission in writing from the Course Coordinator of College of Computing, Informatics and Mathematics, Universiti Teknologi MARA Cawangan Johor, Kampus Pasir Gudang.

e ISBN: 978-967-0033-17-4

**Editors-in-Chief: AHMAD KHUDZAIRI KHALID &
NUR INTAN SYAFINAZ AHMAD**

**Art & Cover Designer: DR. WAN MUNIRAH WAN MOHAMAD
& DR. NUR IDAYU ALIMON**

**Published in Malaysia by
Universiti Teknologi MARA Cawangan Johor
Kampus Pasir Gudang
81750 Masai**





Preface

In the name of Allah, the Almighty who gives us the enlightenment, the truth, the knowledge and with regards to Prophet Muhammad (peace be upon him) for guiding us to the straight path. We thank to Allah for giving us guidance and strength to write this e-book.

This e-book compiles the extended abstracts that submitted to Johor Innovation Invention Competition and Symposium 2023 (JIICaS2023), where JIICaS2023 is a virtual platform for all creative minds to share and present their invention and innovation. The extended abstracts are divided into two categories, which are Category A (Higher Educational Student/ Any Recognized Institutional Students in Malaysia) and Category B (Primary/ Secondary School Students / Special Education School Students in Johor). Each abstract gives a brief background on the innovation or project.

We hope that this e-book will help the readers to get to know the innovation done by the students from both categories and get some ideas to develop future innovation products.



TSK-BA

Dzahier Husaini Azhan¹, Siti Nurmaisarah Fkhururazi¹, Muhammad Daniel Syafiq Mohammed¹, Muhammad Razif Shah Rizam¹, Siti Fairuz Sujak¹, Dr. Siti Nur Hadis A. Rahman²

¹Universiti Teknologi MARA Cawangan Johor, Kampus Pasir Gudang, Jalan Purnama, Bandar Seri Alam, 81750 Masai, Johor Darul Ta'zim, Malaysia

²Universiti Teknologi Malaysia, 81310 UTM Skudai, Johor Darul Ta'zim, Malaysia

Penulis koresponden: sitinurmaisarah@uitm.edu.my

ABSTRAK

Komunikasi bahasa Arab di Malaysia masih kurang direalisasikan jika dibandingkan dengan bahasa asing yang lain meskipun bahasa ini mendapat sambutan di setiap peringkat pembelajaran. Antara penghalang utama bagi masalah ini adalah kekurangan dan kelemahan kosa kata dalam kalangan pelajar. Kekangan waktu pengajaran dan pembelajaran juga turut menyumbang kepada isu ini. Justeru, para guru perlu mencari kaedah yang terbaik bagi merangsang proses pemerolehan kosa kata pelajar. Teka Silang Kata Bahasa Arab (TSK-BA) dipilih sebagai alat inovasi yang membantu mengatasi masalah ini. Sifat asas permainan ini adalah pemetaan huruf perkataan yang diteka mengikut susunan ejaan yang tepat dipercayai membantu pelajar mengingat kosa kata yang dipelajari. Seramai dua puluh orang pelajar yang mengambil kursus bahasa Arab sebagai bahasa ketiga di Universiti Teknologi MARA Kampus Pasir Gudang telah bermain teka silang kata ini. Hanya empat belas perkataan digunakan dalam permainan ini dan kesemuanya telah dipelajari oleh pelajar. Hasilnya, seorang pelajar berjaya memenuhi permainan dengan susunan huruf yang tepat, manakala seorang pelajar merekodkan sifar ketepatan. Baki pelajar menunjukkan ketepatan perkataan sebanyak empat, enam, tujuh, lapan, sembilan, sebelas, dua belas dan tiga belas daripada empat belas perkataan secara keseluruhan. Kesimpulannya, majoriti pelajar mampu mengingat minimum sepuluh bunyi perkataan dengan tepat. Namun, beberapa perkataan sering disalah eja seperti pengguguran huruf alif jika huruf sebelumnya berbaris atas. Satu natijah tambahan ditemui iaitu pelajar didapati menggunakan huruf berlainan yang sama *makhraj* tetapi berbeza sifat meskipun susunan huruf adalah tepat. Sebagai contoh, huruf ط ditukar kepada huruf ت dan ق kepada ك. Akhirnya, pelajar lebih cakna dan berhati-hati terhadap perkataan baharu yang dipelajari.

Kata Kunci: Pemerolehan, Kosa Kata Arab, Permainan.

1.0 PENGENALAN

Bahasa Arab unik dan istimewa. Bahasa ini bukan sahaja memiliki bentuk huruf yang berbeza daripada bahasa lain, bahkan terdapat juga bunyi yang khusus hanya dimiliki oleh bahasa ini sahaja iaitu bunyi huruf ض. Bahasa ini bukan sekadar bahasa perbualan yang melambangkan sesebuah bangsa, malah bahasa ini juga menjadi lambang ketamadunan Islam yang berjaya diasas oleh Baginda Muhammad bin Abdullah. Erti kata lain, bahasa Arab bukan sahaja menjadi identiti kepada bangsa Arab, Islam juga turut membina ikatan pentauhidan melalui bahasa ini. Maka, apabila Islam melebarkan pengaruh ajarannya ke benua Asia, Eropah dan selainnya, bahasa mulia ini juga turut diajari kerana bahasa ini menjadi pokok kepada asas iman dan ibadah umat Islam tanpa dinafikan wujud nilai-nilai komunikasi dan kesenian yang

indah dalam bahasa ini. Kini, bahasa ini mula diberi perhatian oleh kerajaan di Malaysia agar masyarakat khususnya umat Islam menerima pembelajaran bahasa ini di peringkat awal persekolahan.

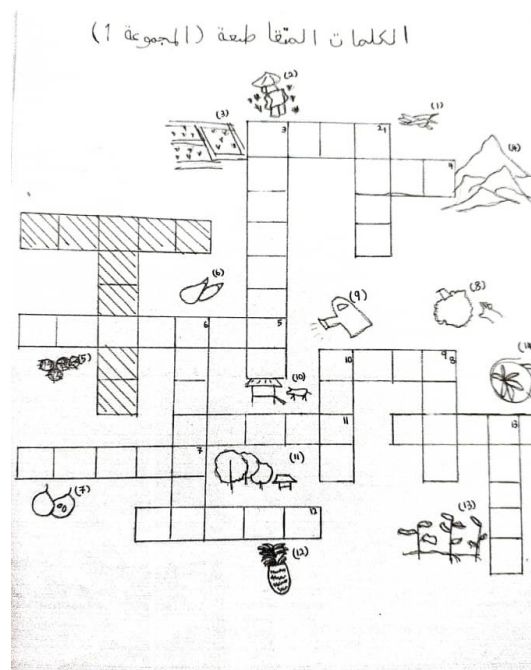
2.0 OBJEKTIF

Setiap pembelajaran mempunyai rintangan. Bahasa Arab mempunyai dua kedudukan di sisi masyarakat Malaysia. Sebahagian mempelajarinya dengan kedudukan bahasa ke-2 manakala sebahagian yang lain mempelajarinya sebagai bahasa ke-3. Permasalahan utama yang mengganggu komunikasi bahasa ini adalah kekurangan kosa kata dalam kalangan pelajar. Antara faktor yang dilihat menjadi penyumbang kepada masalah ini adalah para pelajar tiada minat dan kesungguhan untuk mengingati kosa kata yang telah dipelajari. Jadual waktu yang terhad di sekolah untuk mempelajari bahasa ini turut menjadi faktor penyumbang ke arah masalah kelemahan penguasaan kosa kata. Justeru, TSK-BA ini berobjektif untuk membantu, mendorong dan merangsang para pelajar yang mempelajari bahasa ini untuk mengingati kosa kata bahasa Arab yang telah dipelajari.

3.0 PENERANGAN TENTANG INOVASI/METODOLOGI

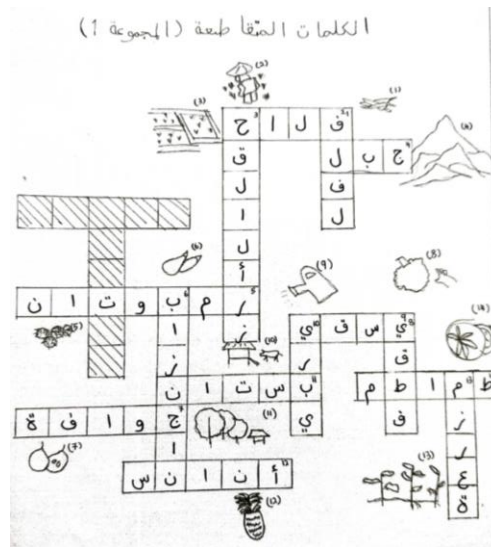
TSK-BA merupakan singkatan nama bagi Teka Silang Kata Bahasa Arab. Permainan ini diadaptasi melalui permainan teka silang kata. Permainan ini dipilih berdasarkan ciri utamanya iaitu pemetaan setiap huruf yang terkandung dalam perkataan kosa kata. Terdapat empat belas(14) perkataan bahasa Arab yang telah dipelajari oleh pelajar. Setiap perkataan diberi gambar sebagai klu kepada kosa kata yang perlu diisi. Pelajar perlu mengisi jawapan kepada gambar yang diberikan dalam kotak yang disediakan.

Rajah 1: Template permainan yang dihasilkan dan diedarkan kepada pelajar untuk diisi



(Rajah 1)

Rajah 2: Skema jawapan kepada permainan TSK-BA yang digunakan



(Rajah 2)

Hanya empat belas(14) perkataan yang digunakan dalam permainan ini. Seramai dua puluh(20) orang pelajar telah bermain TSK-BA ini.

4.0 KEBAIKAN/IMPAK/DAPATAN/PEMBAHARUAN

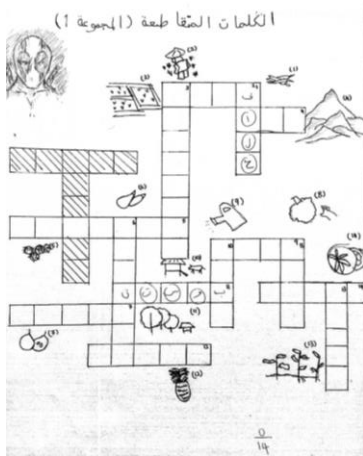
Hasilnya permaianan dengan kadar ketepatan jawapan seperti di Jadual 1.

Kadar Ketepatan Ejaan Kosa Kata	14/14	13/14	12/14	11/14	10/14	9/14	8/14	7/14	6/14	4/14	0/14
Bilangan Pelajar	1	3	2	2	3	2	1	2	2	1	1

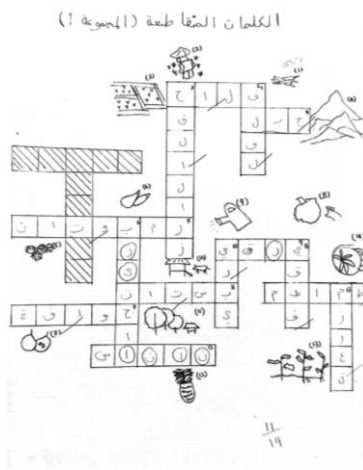
(Jadual 1: Keputusan Skor Pelajar dalam Permainan)

Melalui analisis permainan, terdapat tiga(3) faktor yang menyebabkan pelajar gagal untuk mendapat skor yang baik dalam permainan ini. Ini dijelaskan menerusi Jadual 2 seperti di bawah:

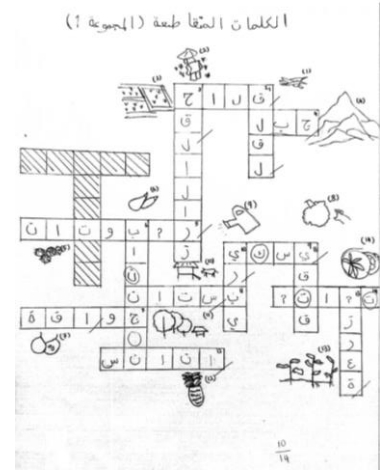
Jenis Kesalahan yang dilakukan	Contoh	Rujukan
Tidak menghafal kosa kasa	Pelajar tidak mampu mengisi kesemua kotak dengan huruf.	Rajah 3
Pelajar meninggalkan huruf <i>maddiyah</i>	Pelajar tidak meletakkan huruf <i>ا</i> selepas huruf yang berbaris atas. Contoh: kosa kata terong : بآرنجان	Rajah 4
Pelajar tertukar huruf yang hampir sama sebutan, sama <i>makhraj</i> tetapi berbeza sifat huruf.	Pelajar menggunakan huruf <i>ت</i> menggantikan huruf asal perkataan iaitu <i>ط</i> . Contoh: kosa kata tomato : طماطم	Rajah 5



(Rajah 3)

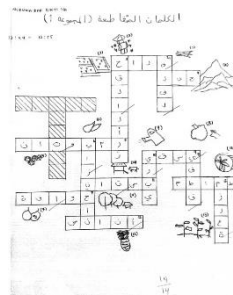


(Rajah 4)



(Rajah 5)

Manakalah, Rajah 6 menunjukkan pelajar yang berjaya skor keseluruhan betul dalam permainan ini.



(Rajah 6)

5.0 KESIMPULAN

Kesimpulannya, para pelajar memahami bahawasanya pemerolehan kosa kata dalam bahasa Arab memerlukan pemerhatian yang sewajarnya. Pelajar mengakui jika penguasaan terhadap kosa kata lemah, maka komunikasi tidak mampu dilakukan meskipun melalui pertuturan dan penulisan. Pelajar perlu peka kepada sebutan yang didengari. Berdasarkan sebutan yang dihafal bakal memberikan ingatkan terhadap penggunaan kosa kata pada masa hadapan. Pelajar akan lebih cakna dan berhati-hati terhadap kosa kata baharu yang dijumpai untuk dihafal.